# Zwei Fälle von primärem Gallenblasencarcinom.

# Inaugural - Dissertation

znr

Erlangung der Doktorwürde

in der

### Medizin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medizinischen Fakultät der Königlichen Universität zu Greifswald

am

Donnerstag, den 25. August 1898,

Mittags 1 Uhr

öffentlich verteidigen wird

### Max Brunk

appr. Arzt aus Weissenhöhe (Posen).

### Opponenten:

Herr Dr. Hoffmann, Assistenzarzt an der Universitäts-Augenklinik.Herr Dr. Zenker, Assistenzarzt an der medizinischen Universitätsklinik.

> Greifswald, Druck von Julius Abel. 1898.

Digitized by the Internet Archive in 2018 with funding from Wellcome Library

Erst in den vierziger Jahren ist die erste Arbeit über primäres Carcinom der Gallenblase erschienen und zwar von Durand-Fardel<sup>1</sup>). Diese Veröffentlichung scheint aber wenig Beachtung gefunden zu haben. es verging eine Reihe von Jahren, bis neue beschrieben und ausführliche Untersuchungen über Krebsbildungen in der Gallenblase mitgeteilt wurden. erst Ende der sechziger und Anfang der siebziger Jahre Klebs<sup>2</sup>), die Arbeiten von Schüppel<sup>3</sup>), erschienen Funccius<sup>4</sup>) und darauf die Abhandlungen von Paulicke<sup>5</sup>), Pepper<sup>6</sup>), Coraza<sup>7</sup>), Henrot<sup>8</sup>), Cohn<sup>9</sup>), Carpentier<sup>10</sup>), Schreiber<sup>12</sup>), Braun<sup>13</sup>), Willigk<sup>14</sup>), Lang-Remy $^{11}$ ), Heinrich<sup>15</sup>), Quetsch<sup>16</sup>), Heitler<sup>17</sup>), Frerichs<sup>18</sup>), Niemeyer<sup>19</sup>), Musser<sup>20</sup>), Zenker<sup>21</sup>), Courvoisier<sup>22</sup>), Spohr<sup>23</sup>), Janowski<sup>24</sup>), Martius 25), Cachamowicz 26), Tiedemann 27), Schubert 28), Held<sup>29</sup>), Brunswig<sup>30</sup>), Siegert<sup>31</sup>), Heddäus<sup>32</sup>), E. Grawitz<sup>33</sup>).

Es hat also gerade in neuerer Zeit der primäre Gallenblasenkrebs die ausgedehnteste Beachtung gefunden, und ich will mir nun gestatten, folgende zwei in der hiesigen Universitätsklinik des Herrn Geh. Medizinalrats Prof. Dr. Mosler behandelten Fälle von primärem Gallenblasenkrebs mitzuteilen.

#### I. Fall.

Anamnese: Patientin ist die 48 Jahre alte Eigentümersfrau Rose aus Crien. Beide Eltern sind tot, und zwar ist der Vater infolge eines Unglücksfalles, die Mutter infolge eines Magen- und Brustleidens gestorben. Patientin ist verheiratet. Ihr Mann ist gesund. Sie hat 10 Kinder, die jedoch alle mehr oder weniger über Magen- und Brustbeschwerden klagen sollen. Die Wochenbette sind alle normal verlaufen, und Pat. ist danach immer kräftig und gesund geblieben. Die Regel, die stets regelmässig bestand, ist das letzte Mal nicht eingetreten. Die Kranke will in ihrem 12. Jahre eine Diphtherie und bald darauf einen Rachenkatarrh gehabt haben.

Das jetzige Leiden begann 5 Wochen vor Pfingsten mit heftigen Schmerzen in der Lebergegend, nach dem Rücken hinziehend. Dazu gesellte sich häufiges schleimiges Erbrechen. Der Stuhl war angehalten, wie Patientin überhaupt auch früher meist an Stuhlverhaltung gelitten haben will. Farbe des Stuhls soll niemals weisslich gewesen sein. Sie wurde nacheinander von drei Ärzten, von denen der eine Leberentzündung, der andere hartnäckige Verstopfung und der dritte Gallensteine konstatiert hatte, erfolglos behandelt. Aus diesem Grunde liess sich Patientin am 15. Juli 98 in die hiesige medizinische Klinik aufnehmen.

Status praesens: Patientin ist von grosser Statur, kräftigem Knochenbau. Die Muskulatur ist kräftig entwickelt. Wangen und sichtbare Schleimhäute zeigen nichts Besonderes. Die gesamte Körperhaut ist leicht icterisch verfärbt. Körpertemperatur ist subfebril, 37,8 am Abend. An den Füssen bestehen leichte Oedeme. Sonst ist äusserlich nichts Besonderes bemerkbar.

Systema nervosum: Das Sensorium ist frei. Kopfweh und Schwindel bestehen nicht. Die Sinnesorgane funktionieren normal. Pupillen sind gléich weit und auf Lichteinfall reagierend. Patellarreflex ist normal. Patientin klagt über allgemeine Schwäche und Schmerzen in der Lebergegend, die nach dem Rücken und der rechten Schulter zu ausstrahlen.

Systema digestionis: Appetit ist schlecht. Durstgefühl gesteigert. Zähne defekt. Schluckbeschwerden und Aufstossen bestehen nicht. Ebenso besteht zur Zeit kein Erbrechen, während es im Beginn der Krankheit vorhanden gewesen war. Stuhlgang ist angehalten. Schmerzen in der Lebergegend. Dieselben sollen immer vorhanden sein und nach Nahrungsaufnahme an Intensivität zunehmen. Ascitis ist mit Sicherheit nicht festzustellen. Die Inspektion des Abdomens zeigt dasselbe ein wenig aufgetrieben. Bauchdecken sind sehr fettreich und weisen zahlreiche alte Striae auf. Bei der Palpation zeigt sich die Leber sehr stark vergrössert, bis zur Nabellinie herabragend. Auf der Leberoberfläche sind eine Anzahl höckeriger Hervorragungen fühlbar. Palpation ist schmerzhaft. Die Perkussion zeigt die obere Lebergrenze am oberen Rande der 5. Rippe. Eine deutliche Vergrösserung der Milz ist nicht nachweisbar.

Systema urogenitale: Urin wird ohne Schmerzen

entleert. Eiweiss oder Zucker ist nicht vorhanden, dagegen reichlich Gallenfarbstoff.

Systema circulationis: Puls ist regelmässig, wenig kräftig und wenig beschleunigt. Am Herzen ist durch Perkussion und Auskultation nichts Abnormes nachzuweisen. Keine abnorme Pulsation der grossen Halsgefässe.

Systema respirationis: Von Seiten der Lungen liegen keine Störungen vor. Die Perkussion und Auskultation derselben ergaben nichts Besonderes.

Diagnose: Carcinoma ventriculi et hepatis.

Therapie: Kräftige Diät. Etwas Wein. Bettruhe. Essentia Condurango.

16. VII. Während der Nacht hatte Patientin heftige Schmerzen, die auch während des Tages in erheblichem Masse fortbestehen.

Ergebnis der Magensaftuntersuchung: Salzsäure negativ. Milchsäure positiv. Gesamtacidität  $0.18^{0}/_{0}$ .

- 23. VII. Schmerzen haben zugenommen. Patientin erhält Aqu. amygd. mit Morphium. Puls 100, Temperatur 37,2 am Abend.
- 1. VIII. Die Kräfte der Patientin nehmen von Tag zu Tag ab. Der Appetit liegt völlig darnieder; objektiver Untersuchungsbefund im wesentlichen derselbe.
  - 2. VIII. Morgens früh  $2^{1}/_{2}$  Uhr exitus letalis.

Sektionsprotokoll: Eine mittelgrosse weibliche Leiche. Muskulatur ist ziemlich gut entwickelt. Totenstarre besteht nicht mehr. Die Haut sieht an allen Körperstellen intensiv gelb aus, und überall treten die

blauroten Venen der Hant deutlich hervor. Das Abdomen ist stark aufgetrieben und zeigt zahlreiche Striae. Auch am Oberschenkel sind zahlreiche Striae zu sehen. beiden Unterschenkeln besteht ein starkes Oedem. Die Bauchwand zeigt ein gut entwickeltes Fettgewebe, das unterhalb des Schwertfortsatzes 2 cm, unterhalb des Nabels 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm misst. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle treten die stark aufgetriebenen rosafarbenen Darmschlingen hervor. Das fettreiche Netz bedeckt die Darmschlingen nur zum Teil. In der Bauchhöhle befinden sich etwa 500 ccm gelbbrauner klarer Flüssigkeit. Magen ist stark anfgetrieben und nach unten dislociert. Die Leber zeigt am untern Rande mehrere Verwachsungen mit dem Colon transversum. Sie überragt den Schwertfortsatz um 6 cm, die Medianlinie nach links um 13 cm. Das Zwerchfell steht links im 4., rechts im 3. Interkostalraum.

Nach Herausnahme des Brustbeins retrahieren sich die Lungen beiderseits nur wenig. In der rechten Pleurahöhle befindet sich ca. 150 ccm blutigen Inhalts. Das Herz ist ganz nach links hinübergedrängt, sodass der rechte Rand am linken Sternalrande liegt. Auch im Herzbeutel befindet sich etwas blutig-seröser Inhalt. Das Herz liegt wie ein schlaffer Sack im Herzbeutel. Das Pericard zeigt mehrere weisse Narbenstränge und zahlreiche Hämorrhagieen. Das Myocard ist gelbbraun, wie lehmfarbig, äusserst schlaff. Die venösen Klappen sind für zwei Finger bequem durchgängig, die arteriellen schliessen auf Wassereingnss. Die Länge des Herzens

beträgt 10,5 cm, die Breite der Aorta 7 cm, die Dicke der Muskulatur rechts 0,5 cm, links 0,9 cm. Die Klappen und die Sehnenfäden sind überall zart und rot imbibiert.

Die Lungen sind beiderseits an einigen Stellen adhärent. Die Pleura der linken Lunge ist überall glatt und glänzend, oben graurot, unten dunkelblaurot. Auf der Oberfläche, besonders im Unterlappen, befinden sich mehrere bis bohnengrosse graugelbe Knötchen, die ein markiges Aussehen auf der Schnittfläche zeigen und auch in das Lungenparanchym gewuchert sind. Die linke Lunge ist überall lufthaltig, bis auf den untern Rand des Unterlappens, der atelektatisch ist. Die Schnittfläche ist im Oberlappen graurot, im Unterlappen mehr dunkelblaurot. Der abgestrichene Gewebssaft ist blutig, schaumig und klar.

Die Pleura der rechten Lunge zeigt oben eine graurote Farbe, im Mittel- und Unterlappen eine dunkelblaurote Farbe. Auch hier befinden sich zahlreiche, bis
bohnengrosse, graugelbe Knötchen von obiger Beschaffenheit. Die Pleura ist überall feucht, glatt und glänzend.
Die rechte Lunge ist im Oberlappen noch lufthaltig, im
Mittel- und Unterlappen vollkommen atelektatisch. Die
Schnittfläche ist im Oberlappen graurot, der hier abgestrichene Gewebssaft blutig, schaumig und klar. Im
Mittel- und Unterlappen hat die Schnittfläche eine dunkelrote Farbe, der abgestrichene Gewebssaft ist blutig, klar,
nicht schaumig.

Die Kapsel der Milz ist grauweiss, nicht durchscheinend. Die Schnittfläche ist blaurot, die Trabekelund Follikelzeichnung deutlich. Konsistenz ist fest, die Masse sind  $12:7:3^{1}/_{2}$  cm.

Die Kapsel der linken Niere lässt sich sehr leicht und ohne Substanzverlust ablösen. Die Niere fühlt sich schlaff und sehr weich an. Die Oberfläche zeigt eine graugelbe Farbe und fast an allen Stellen zahlreiche Hämorrhagieen. An einigen Stellen sieht man auch bis erbsengrosse Knötchen. Die Rinde sieht graugelb, opak aus. Hiervon heben sich die Markkegel scharf ab. Die Masse sind  $16:7:3^{1}/_{2}$  cm. Die Dicke der Rinde ist 0,9 cm. Die rechte Niere misst  $16:5:3^{1}/_{2}$  cm. Die Dicke der Rinde beträgt hier 0,7 cm. Sonst zeigt die rechte Niere im Allgemeinen dieselben Verhältnisse wie die linke.

In der Blase befinden sich etwa 200 ccm gelblichbraunen Urins. Die Schleimhaut der Blase zeigt eine graugelbe Farbe. In der Umgegend der Einmündung der Urethra in die Blase sind einige Hämorrhagieen zu sehen. Die Geschlechtsorgane zeigen ausser der graugelben Farbe nichts Abnormes.

Die Schleimhaut des Magens zeigt einige Hämorrhagieen und saure Erweichung. Am Pylorus sitzt eine kleine Narbe.

Die Leber zeigt auf der Oberfläche zahlreiche, bis gänseeigrosse, graugelbe, opake Knoten. Das dazwischen liegende Gewebe sieht dunkelblaurot aus. Die Schnittfläche der Knoten sieht hellgelb und eigentümlich glasig aus. Die Länge der Leber beträgt 34 cm, die grösste Breite 24 cm, die grösste Höhe 10 cm. Die

Wand der Gallenblase ist fest mit der Leber verwachsen und stark verdickt; sie fühlt sich ganz derb an. Die Gallenblase ist angefüllt mit einer schmierig-hellgelben, mit Blut durchsetzten Masse, in der sich zahlreiche, bis kirschkerngrosse Gallensteine befinden. Ein bohnengrosser Gallenstein versperrt das Lumen des Gallengangs. Die Wand der Gallenblase ist 1 cm dick und darüber. Die Innenfläche zeigt ein grosses Geschwür mit gelblich rotem Grunde und von wallartig erhabenen, derb anzufühlenden Rändern umgeben, die ihrerseits wieder höckrig Es wird nun Schnitt durch die Gallenblase und Leber entsprechend der Längsachse der Gallenblase gelegt. Es lässt sich konstatieren, dass die Wand der Gallenblase nicht deutlich von der Leber abzugrenzen ist, sondern dass vielmehr eine gleichmässige Geschwulstentwicklung die Gallenblase und die benachbarten Leberbezirke einnimmt. Diese Geschwulstentwicklung geht infiltrativ um die Gallenblase herum, bis 5 cm in die Leber hinein, gegen diese mit diffuser Grenze sich absetzend. Die ganze Schnittfläche bietet ein gleichmässiges Aussehen, es lässt sich von ihr etwas milchig aussehender Gewebssaft abstreichen.

Die Appendices epiploicae sind ungewöhnlich stark entwickelt. Die Serosa des Darms ist zart und sehr anämisch. Die Dünndarmschlingen, besonders aber die Dickdarmschlingen sind sehr ausgedehnt und enthalten viele Kotmassen. Die Mucosa sieht graugelb aus und zeigt an einigen Stellen Hämorrhagieen.

Diagnose: Carcinoma vesicae felleae, carcinomata

metastatica hepatis, pulmonum, renum, pleurae utriusque. Cholelithiasis. Cicatrix pylori. Atelectasis et Hypostasis lobi inferioris pulmonis utriusque. Icterus gravis universalis. Degeneratio adiposa myocardii. Nephritis parenchymatosa et hämorrhagica. Hyperplasia chronica lienis.

Mikroskopischer Befund: Es werden unmittelbar nach der Sektion sowohl von dem Haupttumor der Gallenblase und Leber wie auch von den Metastasen Abstrich- und Schnittpräparate angefertigt. Bei der Untersuchung des abgestrichenen Gewebssaftes erhält man nur unbefriedigende Gebilde insofern, als es kaum gelingt, wirklich schöne Zellen zur Anschauung zu bringen. Man erhält vielmehr nur freirunde Kerne, an denen noch hie und da etwas Zellprotoplasma anhaftet.

Auch von der Innenfläche der Gallenblase werden Abstrichpräparate angefertigt, um ein Urteil darüber zu gewinnen, ob etwa, wie dies bei Gallensteinen so häufig vorkommt, eine Metaplasie des Cylinderepithels in Plattenepithel stattgefunden hat. Aus dem Umstande, dass es auch hier nicht gelingt, ordentliche Epithelzellen zu bekommen, kann wohl mit Sicherheit gefolgert werden, dass die Gallenblase nicht von einem widerstandsfähigen, geschichteten Plattenepithel, sondern von einem zarten, leicht zerfallenden Cylinderepithel ausgekleidet ist.

An Schnittpräparaten tritt die alveoläre Struktur der Geschwulst deutlich zu Tage. Noch besser sieht man dieses an gehärteten und gefärbten Schnitten, an denen man konstatieren kann, dass relativ kleine Krebsnester von ganz unverhältnismässig derbem Stroma umgeben sind. An einzelnen Stellen finden sich grössere Zellen, in zartes Stroma eingebettet. Meistens geben diese letzteren Stellen, wahrscheinlich infolge umfangreicher Fettmetamorphose, keine schöne Kernfärbung. Dort, wo sich die Kerne in den Krebsnestern gut gefärbt haben, lassen sich in den meisten Fällen auch trotz der Anwendung von Protoplasmafärbungen nur die schönen, bläschenförmigen Kerne und ausnahmsweise etwas Protoplasma darstellen. In dem Stroma ist die Kernanhäufung verschieden stark. Es finden sich sehr derbe, fibröse, kernarme Partieen neben mehr myxomatös aussehenden. An andern Stelleu findet sich eine massenhafte Anhäufung von kleinen Rundzellen im Stroma.

Vergleichen wir die Krankengeschichte unseres Falles mit dem Sektionsprotokoll, so finden wir, dass die Sektion die klinische Diagnose auf primären Magenkrebs mit Metastasen in der Leber nicht bestätigt hat. Es ist jedoch nicht zu verwundern, dass nach dem Symptomenkomplex, den unser Fall zu Lebzeiten geboten hat, jene Diagnose gestellt worden ist. Es bestand, wenn wir noch einmal die klinischen Symptome uns in Kürze vor Augen führen, Appetitlosigkeit mit Erbrechen, Schmerzen in der Leber- und Magengegend, welche an Intensität nach dem Essen zunahmen, ferner eine erhebliche Erweiterung des Magens. Hierzu kam noch hauptsächlich das Ergebnis der Magensaftuntersuchung: Fehlen von Salzsäure, Vorhandensein von Milchsäure. Dieses Resultat, verbunden mit obigen Symptomen und der Thatsache,

dass primäres Magenkarcinom mit Metastasenbildung in der Leber ein sehr häufiges Krankheitsbild ist, führte zu jener Diagnose.

Die Sektion hat aber ergeben, dass im Magen kein Krebsherd gewesen ist. Die Narbe am Pylorus, durch welche auch die bedeutende Magenerweiterung verursacht worden, mag von einem uleus simplex oder etwas anderem herrühren, das sich jetzt mit Sicherheit nicht mehr bestimmen lässt, etwas Carcinomatöses ist mit Bestimmtheit weder an ihr noch sonst im Magen zu finden.

Vergegenwärtigen wir uns das Bild, welches die krankhaft veränderte Leber- und Gallenblase bietet, so müssen wir zweifellos annehmen, dass der Krankheitsprozess in der Gallenblase seinen Anfang genommen hat, dass hier der Primärsitz des Tumors zu suchen ist. Ist doch die Wand der zu einem einzigen Tumor umgewandelten Gallenblase fest mit der Leber verwachsen, von hier aus ist der Prozess weiter in die Leber gewuchert. Dieser Tumor liegt gewissermassen im Centrum der von ihm ausgegangenen, metastatischen Leberknoten.

Dass die Geschwulstbildung nun eine karcinomatöse ist, geht aus dem mikroskopischen Befunde ohne Weiteres hervor. Wir brauchen deshalb nicht näher darauf einzugehen.

Welcher Art ist nun unser Gallenblasencarcinom? Vor Beantwortung dieser Frage will ich bemerken, dass es sehr häufig bei Gallensteinen beobachtet wird, dass durch den von diesen ausgeübten ständigen Reiz eine Metaplasie des Cylinderepithels der Gallenblasenwand in

Plattenepithel verursacht wird. Das ist im vorliegenden Fall wohl nicht geschehen. Es lässt sich dieses, wie bereits oben erwähnt, fast mit Sicherheit daraus schliessen, dass Abstrichpräparate von der Innenseite der Gallenblasse keine ordentlichen Epithelzellen zeigen. Es handelt sich also um einen Cylinderepithelkrebs, der ausgegangen ist von dem Cylinderepithel der Gallenblase.

Ich will nicht unterlassen, darauf aufmerksam zu machen, dass unser Fall mit Cholelithiasis verbunden war, was ja sehr häufig vorkommt. So giebt H. Zenker<sup>21</sup>) die Fälle von Gallenblasenkarcinom mit sicher nachgewiesenen Gallensteinen auf 85,5 % an, ein Ergebnis, auf welches hinsichtlich der Ätiologie grosser Wert gelegt wird, und das die lebhaft erörterte Streitfrage hervorgerufen hat, ob die Krebswucherung das Primäre und die Gallensteine das Sekundäre wären oder umgekehrt. Jetzt hat man sich wohl allgemein aus Gründen, die zu erörtern hier zu weit führen würde, dahin entschieden, dass die Gallensteine die primäre, die karcinomatösen Wucherungen die sekundäre Veränderung darstellen.

Ausserdem betrifft der vorliegende Fall eine Frau. Es ist statistisch nachgewiesen worden, dass Frauen häufiger von dieser Art Krebs heimgesucht werden als Männer. So rechnet z. B. Zenker<sup>21</sup>) ein Verhältnis von 1:6 heraus.

#### II. Fall.

Ausser diesem eben beschriebenen Falle ist in der hiesigen medizinischen Klinik noch ein zweiter behandelt worden, der nicht zur Sektion gekommen ist, bei dem aber die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf carinoma vesicae felleae gestellt worden ist. Ich will zunächst die Krankengeschichte folgen lassen und dann die Gründe erörtern, die zu dieser Diagnose berechtigten.

Anamnese: Patient ist der 64 Jahre alte ver-Arbeitsmann Wilhelm Czarske aus Neukrenzlin. Sein Vater starb früh an der zoten Ruhr, seine Mutter an einer Kopffistel. Ein Bruder starb an Schwindsucht, eine Schwester lebt und ist gesund. Seine Frau und 5 Kinder leben und sind gesund. Seine ersten beiden Kinder starben im Alter von 3-6 Wochen. Patient will sonst gesund gewesen sein. Vor 20 Jahren litt er an Variola vera. Gleich nachher bekam er ein Geschwür in der rechten Axillargegend, das spontan aus-Später litt er 7—8 Jahre an einem varicösen Geschwür am linken Unterschenkel; dieses wurde vor drei Jahren in der hiesigen chirurgischen Klinik mittelst Transplantation geheilt. Potatorium sowie Geschlechtskrankheiten werden negiert. Doch giebt er zu, früher einmal ein Geschwür am Penis gehabt zu haben.

Ende Februar bemerkte Patient, dass er gelb wurde, ohne jede andere Beschwerde. Später wurde er sehr müde und verspürte starkes Hautjucken. Der Stuhl war während der Zeit regelmässig, aber farblos. Der konsultierte Arzt verschrieb Pillen und Medizin, worauf das Leiden zurückging. Nach sieben Wochen jedoch stellten sich die alten Beschwerden wieder ein, und der Arzt veranlasste Patienten, sich in hiesige medizinische Klinik aufnehmen zu lassen, was am 1. VII. 1898 geschah.

Status praesens: Patient ist von mittlerer Statur, Knochenbau kräftig und Muskulatur mässig entwickelt. Die Körpertemperatur ist normal. Der ganze Körper zeigt intensive ikterische Verfärbung. An den unteren Extremitäten bestehen Ödeme. Am linken Unterschenkel befindet sich eine sehr ausgebreitete, oberflächliche, pigmentierte Narbe eines ulcus cruris. Ausserdem sind am Körper eine ganze Anzahl kleiner, oberflächlicher Narben vorhanden.

Systema nervosum: Das Sensorium ist frei. Kopfweh und Schwindel bestehen nicht. Der Schlaf ist gut. Von Seiten der Sinnesorgane sind keine Störungen vorhanden. Die Pupillen sind gleich weit und reagieren auf Lichteinfall. Hautjucken besteht zur Zeit nicht mehr, Patellarreflex ist normal, Störungen der Sensibilität und Motilität sind nicht vorhanden.

Systema digestionis: Der Appetit ist gut, der Durst nicht gesteigert. Die Zähne sind defekt und schlecht gepflegt. Die Zunge zeigt etwas Belag. Erbrechen, Aufstossen, Schluckbeschwerden bestehen nicht. Über den ganzen Körper verbreitet findet sich ein hochgradiger Ikterus. Schmerzen im Leib sind nicht vorhanden. In letzter Zeit ist Patient stark abgemagert. Die Inspektion des Abdomens zeigt dasselbe aufgetrieben. In den abhängigen Partieen ergiebt die Perkussion Dämpfung mit deutlichem Lagewechsel. Die Palpation des Abdomens ist nicht schmerzhaft und zeigt eine starke Vergrösserung der Leber. Diese reicht in der Mittellinie bis in die Höhe des Nabels. Die Oberfläche ist

ziemlich glatt. In der rechten Mamillarlinie erstreckt sich von der Leber nach abwärts ein ungefähr birnengrosser und birnenförmiger Fortsatz; ob es sich um die Gallenblase oder um einen Leberfortsatz handelt, lässt sich nicht mit Bestimmtheit nachweisen.

Systema urogenitale: Der Urin wird ohne Schmerz entleert, er zeigt deutliche ikterische Verfärbung. Gallenfarbstoff lässt sich deutlich nachweisen. Eiweiss ist in Spuren vorhanden, Zucker nicht. Am Präputium finden sich oberflächliche Ulcerationen, aber keine Narben.

Systema circulationis: Subjektive Beschwerden von Seiten des Herzens bestehen nicht, der Puls ist regelmässig, 86 in der Minute. Es ist sehr starke Arteriosklerose vorhanden. Die Inspektion der Herzgegend bietet nichts Besonderes. Es zeigt sich keine abnorme Pulsation der grossen Halsgefässe. Die Perkussion ergiebt, dass das Herz von Lunge überlagert ist. Auskultatorisch ist nichts Anormales nachzuweisen.

Systema respirationis: Husten, Auswurf, Schmerzen beim Atmen, Atemnot, Nachtschweisse bestehen nicht. Beide Thoraxhälften beteiligen sich gleichmässig an der Atmung. Der Thorax zeigt etwas fassförmigen Bau. Bei der Perkussion findet sich eine leichte Erweiterung der Lungengrenzen. Auskultatorisch nichts Besonderes.

Diagnose: Carcinoma vesicae felleae. Emphysema pulmonum. Arteriosklerosis.

Therapie: Leichte, kräftige Diät. Essent. Condur. Bäder.

- 9. VII. Status idem: Am Abend treten Ödeme in den beiden Unterschenkeln auf. Eine im warmen Vollbade vorgenommene Palpation ergiebt, dass der oben erwähnte die Leber in der Mamillarlinie überragende Tumor entschieden die Gallenblase darstellt.
- 23. VII. Die Ödeme bestehen fort. Patient scheint immer schwacher zu werden.
- 29. VII. Heute wurde Patient in demselben Zustande entlassen.

Es ist also in diesem Falle die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf primäres Gallenblasenkarzinom gestellt worden; sie stützt sich auf folgende Momente:

1. In erster Linie ist zu nennen der Tumor, der sich in der Mamillarlinie vom untern Leberrande nach abwärts erstreckt, respiratorische Verschieblichkeit und eine gewisse Derbheit zeigt. Es ist wohl nach Lage und Beschaffenheit dieses Tumors zweifellos, dass es sich um die durch Geschwulstbildung veränderte und vergrösserte Gallenblase handelt.

Ausser diesem Befunde begründen aber hauptsächlich die Diagnose auf Karcinom Erscheinungen,

- 2. die wir unter dem Namen "Krebskachexie" zusammenfassen, nämlich die rasch zunehmende Abmagerung und der rapide Kräfteverfall. Patient selbst giebt ja an, dass er in den Wochen vor seiner Aufnahme in die hiesige Klinik erheblich abgemagert ist, und auch in der Anstalt fühlte er sich von Tag zu Tage schwächer.
  - 3. Als drittes Symptom, das zwar bei Gallenblasen-

krebs nicht immer vorhanden ist, hier aber in ganz charakteristischer Weise sich gezeigt hat, führen wir den Ikterus an. Besonders zu betonen ist die Art seines Auftretens. Erfahrungsgemäss schwankt bei Karzinom der Gallenblase die Gelbsucht im Anfange an Intensität, nimmt dann aber allmählig zu und behält schliesslich einen stetigen Charakter. In dieser eigentümlichen Weise äusserte sich der Ikterus auch bei unserem Patienten.

So schwierig, ja fast unmöglich eine sichere Diagnose ist, berechtigen hier dazu obige drei Symptome, der deutlich fühlbare Tumor, die Krebskachexie, der Icterus und besonders die Art seines Auftretens. Hierzu kommen noch als nebensächliche, wenigstens nicht charakteristische Erscheinungen: Die Lebervergrösserung und die Störungen im Gebiete des Pfortaderkreislaufes, der mit Bestimmtheit nachgewiesene Ascites und die an Intensität immer mehr zunehmenden Ödeme an den Unterschenkeln.

Es lässt infolgedessen eine sorgfältige Berücksichtigung aller dieser Erscheinungen, besonders der drei zuerst genannten, die Diagnose auf primäres Karzinom der Gallenblase als vollkommen gerechtfertigt erscheinen. Zum Schlnsse ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Mosler für die gütige Überlassung des Themas zu vorliegender Arbeit, sowie den Privatdozenten Herrn Dr. Leick und Herrn Dr. Busse für ihre freundliche Unterstützung meinen verbindlichsten Dank zu sagen.



## Litteratur.

- 1. Schmidt's Jahrbücher, Bd. 29, S. 31 und Bd. 33, S. 33.
- 2. Klebs, Handb. der path. Anatomie, 1869.
- 3. Schüppel, in v. Ziemssen's Handb. der spec. Path. u. Therapie, Bd. VIII, 1. Hälfte, II. Abt.
- 4. Funccius, Über Gallensteine und ihre Folgen.
- 5. Paulicki, Schmidt's Jahrb., Bd. 146.
- 6. Pepper, Schmidt's Jahrb., Bd. 95.
- 7. Coraza, Schmidt's Jahrb., Bd. 160.
- 8. Henrot, Gazette des Hôpitaux.
- 9. Cohn, Der primäre Krebs der Gallenblase. Breslau, 1879.
- 10. Carpentier, Presse méd., 1876, No. 12.
- 11. Remy, Bull. de la coc. anat., 3. Sér., X, 3. p. 203.
- 12. Schreiber, Berl. klin. Wochenschr., 1877, No. 31.
- 13. Krauss, Deutsch. Arch. für klin. Mediz., Bd. 34, 1884, S. 270.
- 14. Willigk, Virch. Arch., Bd. 48, H.  $^{3}/_{4}$ .
- 15. Lang-Heinrich, 4 Fälle von Gallenblasen carkinom., Dissert., Halle, 1881.
- 16. Quetsch, Berl. klin. Wochenschr., 1885, No. 42.
- 17. Heitler, Wiener med. Wochenschr., 1883, No. 32.
- 18. Frerichs, Klinik der Leberkrankheiten. Braunschweig, 1862, Bd. II.
- 19. Niemeyer, Beitr. zur Kasuistik der Geschwülste der Gallenblase und Gallenwege, Würzburg, 1888.
- 20. Musser, Primarz canser of the gallblatter and bileduchus.
  Philadelphia 1889. Ref. im Centralbl. f. innere Med.
  1890, S. 871.
- 21. Zenker, Heinr., Der primäre Krebs u. s. w. Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd. 44, 1889, S. 159.

- 22. Courvoisier, Kasuistisch-statistische Beitr. z. Path. und Chirurg. der Gallenwege. Leipzig, F. C. Vogel, 1890.
- 23. Spohr, Ein Beitr. z. Pathogenese des Gallenblasenkrebses.

  Dissert. Giessen 1892.
- 24. Janowski, Über Veränderungen d. Gallenblase bei Vorhandensein von Gallenst. Ziegler's Beitr., Bd. X, 1891.
- 25. Martius, Über primären Krebs der Gallenblase. Diss. München 1891.
- 26. Chachamovicz, Ein Fall von primärem Gallenblasenkrebs. Diss. Greifswald 1890.
- 27. Tiedemann, Zur Kasuistik des primären Gallenblasenkrebses. Dissert. Kiel 1891.
- 28. Schubert, Über den primären Gallenblasenkrebs etc. Dissert. Freiburg 1892.
- 29. Held, Der primäre Krebs der Gallenblase etc. Dissert. Erlangen 1893.
- 30. Brunswig, Ein Fall etc. Diss. Kiel 1893.
- 31. Siegert, Zur Ätiol. des prim. Carc. d. Gallenbl. Virch. Archiv, Bd. 132, 1894, S. 353.
- 32. Heddäus, Beitr. z. Path. u. Chir. d. Gallenblasengeschw. Brun's Beitr. z. klin. Chir., Bd. XII, 1894.
- 33. Grawitz, E., Klinische Beob. über den Krebs d. Gallenbl. Sonderabdr. aus den Charité-Annalen, XXI. Jahrg.

### Lebenslauf.

Max Brunk, evang. Konfession, wurde geboren am 22. November 1870 als Sohn des Besitzers Julius Brunk zu Weissenhöhe, Prov. Posen. Er besuchte bis Michaelis 1881 die dortige Volksschule und darauf das Gymnasium zu Nakel, welches er Michaelis 1890 mit dem Zeugnis der Reife verliess, um in Greifswald Medizin zu studieren. Er bestand hier Ende des S.-S. 1893 das Tentamen physicum, am 14. Juli das mediz. Staatsexamen und am 17. August 1898 das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Dozenten:

Arndt, Ballowitz, Grawitz, Heidenhain, Helferich, Hoffmann, Holtz, Limpricht, Landois, Löffler, Mosler, Peiper, Pernice, v. Preuschen, Schirmer, Schulz, Solger, Sommer.

. Allen diesen seinen hochverehrten Lehrern spricht Verfasser seinen ehrerbietigsten Dank aus.

# Thesen.

I.

Bei Gallenblasenkrebs und Cholelithiasis sind die Gallensteine die primären, die krebsigen Wucherungen die sekundären Veränderungen.

II.

Bei Carcinom der Gallenblase ist die chirurgische Behandlung die einzige, die Erfolg haben kann.

#### Ш.

Bei Typhlitis ist die chirurgische Behandlung die zuverlässigste.